eurolite®

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

LED SLS-180 RGB

Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

CE

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!

Inhaltsverzeichnis / Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG ... 3
SICHERHEITSHINWEISE ... 3
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG ... 5
GERÄTEBESCHREIBUNG ... 6
Features ... 6
Geräteübersicht ... 6
INSTALLATION ... 7
Überkopfmontage ... 7
DMX512-Ansteuerung ... 8
Master/Slave-Betrieb ... 9
BEDIENUNG ... 9
DMX-Modus ... 10
DMX-Protokoll ... 10
REINIGUNG UND WARTUNG ... 11
TECHNISCHE DATEN ... 11

English

INTRODUCTION ... 12
SAFETY INSTRUCTIONS ... 12
OPERATING DETERMINATIONS ... 14
DESCRIPTION OF THE DEVICE ... 15
Features ... 15
Overview ... 15
INSTALLATION ... 16
Overhead rigging ... 16
DMX512 control ... 17
Master/Slave operation ... 18
OPERATION ... 18
DMX-mode ... 19
DMX-protocol ... 19
CLEANING AND MAINTENANCE ... 20
TECHNICAL SPECIFICATIONS ... 20

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer / This user manual is valid for the article number:

51915375

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
www.eurolite.de

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

LED SLS-180 RGB

ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Niemals das Gerät öffnen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE LED SLS-180 RGB entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse II. Das Gerät ist schutzisoliert. Der Netzstecker darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf dem Typenschild angegeben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Griffffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einen Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

GESUNDHEITSRISIKO!

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Beachten Sie bitte, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist für den Anschluss an 100-240 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, in der Nähe des Gerätes ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, bitte sofort vom Netz trennen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

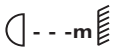
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Geräteabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Der Projektor ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.

Die maximale Umgebungstemperatur T_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

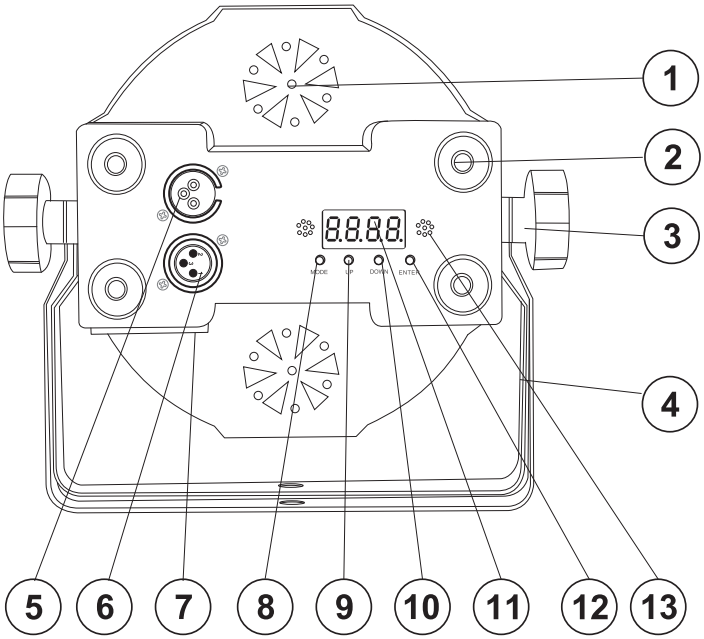
GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

Slimline LED-Spot mit 18 x 5-mm-LED

• Ausgestattet mit 18 x 1-W-LED (5 mm): 6 x rot, 6 x grün, 6 x blau
• Flache Gehäuseform für minimalen Platzbedarf bei der Montage
• Zweiter Montagebügel für sicheren Halt beim Aufstellen
• Zusätzliche Gummifüße wenn der Spot ohne Bügel auf den Boden gestellt werden soll
• Komfortable Adressierung und Einstellung über Control Board mit LED-Anzeige
• Funktionen: statische Farben, drei verschieden Farbwechsel (2 x FC*, 1 x SC+) mit einstellbarer Geschwindigkeit, RGB-Farbmischung, Strobe-Effekt, Dimmer, Musiksteuerung
• * FC = Fading Colors: durchgehender, sanfter Farbwechsel in einem bestimmten Zeitabstand
• + SC = Switching Colors: schaltet durchgehend die Farben in einem bestimmten Zeitabstand
• Bedienbar im Standalone-Modus oder über DMX
• Memory Funktion
• Master/Slave-Betrieb für synchrone Abläufe bei mehreren Geräten
• Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
• DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich
• Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon
• Netzleitung im Lieferumfang enthalten

Geräteübersicht



(1) Lüftungsschlitze
(2) Gummifuß
(3) Feststellschraube
(4) Stand-/Montagebügel
(5) DMX-Eingang
(6) DMX-Ausgang
(7) Spannungsversorgungseingang
(8) Mode-Taste
(9) Up-Taste
(10) Down-Taste
(11) LED Anzeige
(12) Enter-Taste
(13) Mikrofon

INSTALLATION

Das Gerät kann sowohl hängend als auch stehend installiert werden.

Überkopfmontage

LEBENSGEFAHR!
Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

BRANDGEFAHR!
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie das Gerät über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem geeigneten Sicherungsseil.

Es dürfen nur Sicherungsseile und Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbiner eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbiner müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

Bitte beachten Sie: Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

Hängen Sie das Sicherungsseil in dem Fangseilloch im Hängebügel ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.

LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

DMX512-Ansteuerung

Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.

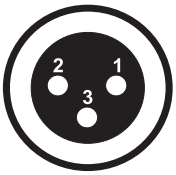
Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.

Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten sollte mit einem DMX-Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



1: Masse
2: Signal (–)
3: Signal (+)

DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:

1: Masse
2: Signal (–)
3: Signal (+)

Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Gerät muss das DMX-Kabel durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (–) und Signal (+) ein 120-Ω-Widerstand eingelötet ist.

Master/Slave-Betrieb

Im Master/Slave-Betrieb lassen sich mehrere Geräte synchronisieren, die dann von einem Mastergerät gesteuert werden.

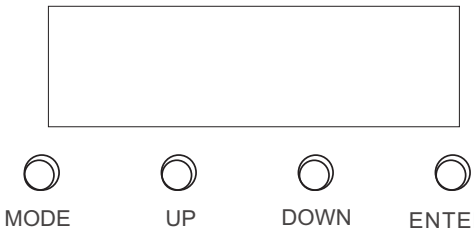
An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine XLR-Einbaubuchse und ein XLR-Einbaustecker, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert alle weiteren Slave-Geräte, die über ein DMX-Kabel mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie das DMX-Kabel in die OUT-Buchse und verbinden Sie es mit dem IN-Stecker des nächsten Gerätes.

Stellen Sie beim Master-Gerät den gewünschten Master Mode „Auto“ oder „Musikgesteuerter Modus“ ein. Stellen Sie bei allen Slave-Geräten die DMX-Adresse auf 1 (siehe hierzu Kapitel Bedienung).

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt das Gerät den Betrieb auf.



Das LED-Display leuchtet auf und Sie können die gewünschten Einstellungen mit den Tasten MODE, UP, DOWN oder ENTER auswählen.

Drücken Sie die MODE-Taste um sich im Hauptmenü zu bewegen. Über die UP- und DOWN-Taste können Sie sich im Untermenü bewegen. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die ENTER-Taste.

Das Gerät verfügt über eine Memory Funktion. Das zuletzt gewählte Programm wird wieder abgespielt sobald das Gerät erneut in Betrieb genommen wird.

Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

MODE	UP / DOWN	FUNKTION
DMX	d001 ~ d512	Einstellung der DMX-Startadresse
STATISCHE FARBEN	CC01 ~ CC64	Auswahl der statischen Farbe
AUTO	rb01 – rb16	Farbwechsel 1 - überblendend, 7 Farben mit zunehmender Geschwindigkeit
	PL01 – PL16	Farbwechsel 2 - überblendend, 7 Farben mit zunehmender Geschwindigkeit
	Sd01 – Sd16	Farbwechsel 3 - schaltend, 7 Farben mit zunehmender Geschwindigkeit
MUSIK-GESTEUERT	Sound	Musikgesteuerter Modus
DIMMER	r000 – r255	Einstellung der Helligkeit rote LEDs
	G000 – G255	Einstellung der Helligkeit grüne LEDs
	b000 – b255	Einstellung der Helligkeit blaue LEDs

DMX-Modus

Über das Control Board können Sie die DMX Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

Adressierung des Geräts
Drücken Sie die MODE-Taste um in den DMX-Modus zu gelangen und das Display d001 ~ d512 anzeigt. Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die gewünschte Adresse eingeben. Drücken Sie die ENTER-Taste zur Bestätigung.

Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 8 definieren belegt das Gerät die Steuerkanäle 8 bis 14.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit das Gerät korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere Geräte auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Ansteuerung:
Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie das Gerät über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:
Über das Display des Gerätes wird der Status der DMX-Verbindung angezeigt:

Schalten Sie das Gerät ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, erscheint **„d.001“** mit der definierten Startadresse auf dem Display. Werden keine Daten empfangen, erscheint **„d001“** mit der definierten Startadresse.

Die Meldung erscheint
-wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse des Gerätes gesteckt wurde.
-wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
-das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

DMX-Protokoll

Kanal	Wert	Funktion
1	000-255	Dimmerintensität (Kanäle 2, 3 und 4) Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %
2	000-000 001-255	Rot aus Rot 1 - 100 % zunehmend
3	000-000 001-255	Grün aus Grün 1 - 100 % zunehmend
4	000-000 001-255	Blau aus Blau 1 - 100 % zunehmend
5	000-007 008-255	Kein Strobe Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
6	000-010 011-060 061-110 111-160 161-210 211-255	Keine Funktion Statischen Farben (Auswahl Kanal 7) Farbwechsel 1 - überblendend, 7 Farben (Geschwindigkeit Kanal 7) Farbwechsel 2 - überblendend, 7 Farben (Geschwindigkeit Kanal 7) Farbwechsel 3 - schaltend, 7 Farben (Geschwindigkeit Kanal 7) Musikgesteuerter Modus
7	000-255	Auswahl der statischen Farbe/zunehmende Geschwindigkeit

REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:

1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
3) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.

LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschluss-leitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	13 W
Anzahl der DMX-Steuerkanäle:	7
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
LED-Typ:	5 mm, 1 W
Anzahl der LEDs:	18
Abstrahlwinkel:	35°
Maße (BxTxH):	100 x 200 x 225 mm
Gewicht:	1,2 kg
Maximale Umgebungstemperatur T_a:	45° C
Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_C:	60° C
Mindestabstand zu entflammbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 21.10.2013 ©

English

USER MANUAL

eurolite®

LED SLS-180 RGB

CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Never open the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE LED SLS-180 RGB. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your device.

SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

This device falls under protection-class II and features a protective insulation. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Make sure that the available voltage is not higher than stated on the technical sticker.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

HEALTH HAZARD!

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Please consider that damages caused by manual modifications to the device are not subject to warranty.

Keep away children and amateurs!

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is allowed to be operated with an alternating current of 100-240 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Never put any liquids close to the device. Should any liquid enter the device nevertheless, disconnect from mains immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!
Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

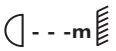
When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.
This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.1 meters.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture. Always fix the fixture with an appropriate safety-rope.

The maximum ambient temperature T_a = 45° C must never be exceeded.

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

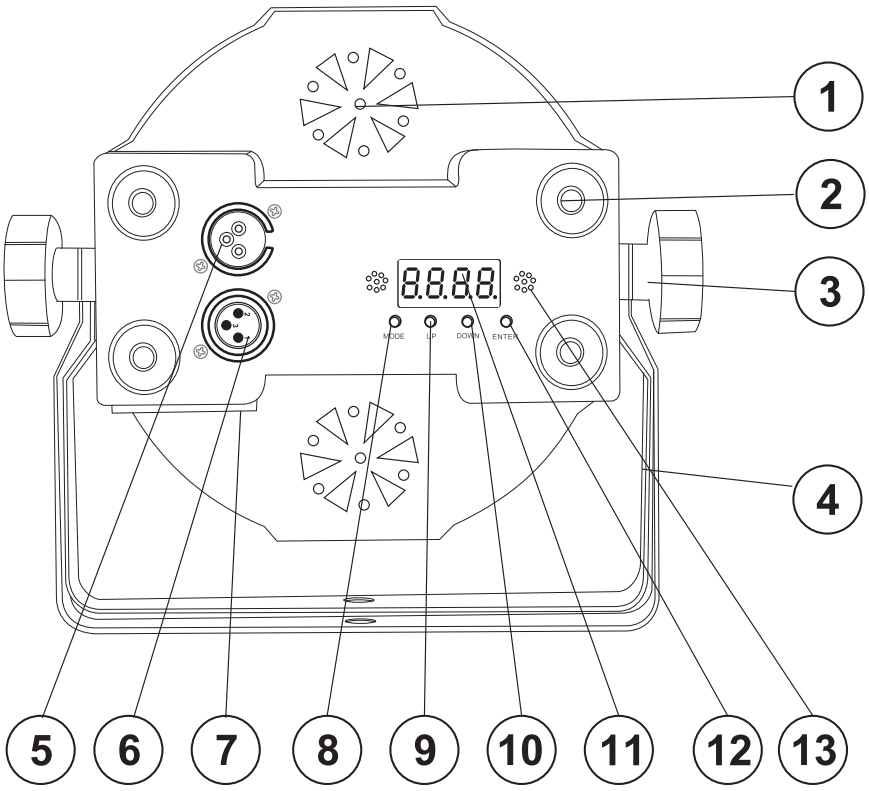
If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

Slimline LED spot with 18 x 5 mm LED
• Equipped with 18 x 1 W LED (5 mm): 6 x red, 6 x green, 6 x blue
• Flat housing form requires minimal space when rigging
• Second mounting bracket for safe standing installation
• Additional rubber feet when the spot shall be positioned on the floor without mounting bracket
• Comfortable addressing and setting via control panel with LED display
• Functions: Static colors, three different color changes (2 x FC*, 1 x SC+) with adjustable speed, RGB color mixture, strobe effect, dimmer, sound-control
• * FC = Fading Colors: uninterruptedly gradually fades out colors in a given period of time
• + SC = Switching Colors: uninterruptedly switches color in a given period of time
• Operable in stand-alone mode or via DMX
• Memory function
• Master/Slave for parallel operation of several devices
• Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 Volts
• DMX512 control via regular DMX-controller
• Sound-control via built-in microphone
• Power cord included in delivery

Overview



(1) Venting slots
(2) Rubber foot
(3) Fixation screw
(4) Floor stand/mounting bracket
(5) DMX input
(6) DMX output
(7) Power input
(8) Mode button
(9) Up button
(10) Down button
(11) LED display
(12) Enter button
(13) Microphone

INSTALLATION

The device can be installed on the ground or on the wall or ceiling.

Overhead rigging

DANGER TO LIFE!
Please consider the EN 60598-2-17and the respective national standards during the installation!
The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices in hanging installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

DANGER OF FIRE!
When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the device to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds and quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carbines. The safety bonds, quick links, shackles and the carbines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

Please note: for overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

Pull the safety bond through the hole in the mounting-bracket and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety bond which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.

DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

DMX512 control

The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.

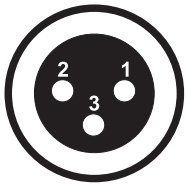
Please note, the starting address depends upon which controller is being used.

Only use a DMX cable and 3-pin XLR plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR connection:

DMX-output

XLR mounting-socket:



1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

DMX-input

XLR mounting-plug:

1: Ground
2: Signal (–)
3: Signal (+)

If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX output of the controller directly with the DMX input of the first device in the DMX chain. If you wish to connect DMX controllers with other XLR outputs, you need to use adapter cables.

Building a serial DMX chain:
Connect the DMX output of the first device in the DMX chain with the DMX input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) in the DMX output of the last fixture.

Master/Slave operation

The master/slave operation enables that several devices can be synchronized and controlled by one master device.

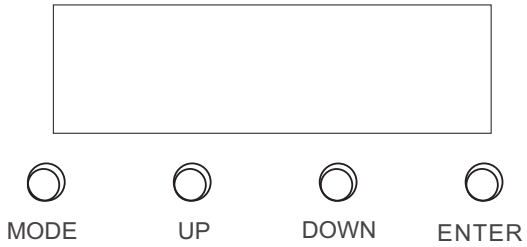
On the rear panel of the device you can find an XLR jack and an XLR plug, which can be used for connecting several devices.

Choose the device which is to control the effects. This device then works as master device and controls all other slave devices, which are to be connected to the master device via a DMX-cable. Connect the OUT jack with the IN plug of the next device.

Set the desired Master-mode - „Auto“ or „Sound controlled mode“ - for the master-device. Set the DMX address 1 for all slave-devices. Please refer to the instructions under chapter operation.

OPERATION

After you connected the spot to the mains, the device starts running.



The LED display lights up and you can choose the desired mode via the buttons MODE, UP, DOWN and ENTER.

Press the MODE button in order to browse through the main menu. Browse through the submenu by pressing UP or DOWN. Press the ENTER button in order to select the desired menu.

The device features a memory function. The last program selected will begin anew when the device is restarted.

The functions provided are described in the following sections.

MODE	UP / DOWN	FUNCTION
DMX	d001 ~ d512	Setting the DMX starting address
STATIC COLORS	CC01 ~ CC64	Select static color
AUTO	rb01 – rb16	Color change 1 - fading, 7 colors with increasing speed
	PL01 – PL16	Color change 2 - fading, 7 colors with increasing speed
	Sd01 – Sd16	Color change 3 - switching, 7 colors with increasing speed
SOUND	Sound	Sound controlled mode
DIMMER	r000 – r255	Adjust the brightness of the red LEDs
	G000 – G255	Adjust the brightness of the green LEDs
	b000 – b255	Adjust the brightness of the blue LEDs

DMX-mode

The Control Board allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the device will respond to the controller.

Addressing

Press the MODE button to select the DMX mode and the display shows d001 ~ d512. You can select the desired address via the UP or DOWN buttons. Press the ENTER button to confirm.

If you set, for example, the address to channel 8, the fixture will use the channels 8 to 14 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each device correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain. If several devises are addressed similarly, they will work synchronically.

Note:

The modes of DMX512 data are shown via the display of the device:

After switching on, the device will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If the data is received, the display will show **"d.001"** with the actually set address. If there is no data received at the DMX-input, the display will show **"d001"** with the actually set address.

This situation can occur if:
- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of the device.
- the controller is switched off or defective, if the cable or connector is defective or the signal wires are swap in the input connector.

DMX-protocol

CH	Value	Function
1	000-255	Dimmer intensity (channels 2, 3 and 4) Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %
2	000-000 001-255	Red off Red 1 - 100 % increasing
3	000-000 001-255	Green off Green 1 - 100 % increasing
4	000-000 001-255	Blue off Blue 1 - 100 % increasing
5	000-007 008-255	No strobe effect Strobe effect with increasing speed
6	000-010 011-060 061-110 111-160 161-210 211-255	No function Static colors (color selection CH 7) Color change 1 - fading, 7 colors (speed CH 7) Color change 2 - fading, 7 colors (speed CH 7) Color change 3 - switching, 7 colors (speed CH 7) Sound controlled mode
7	000-255	Select static color / increasing speed

CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:

1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
3) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.

DANGER TO LIFE!

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts. If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	13 W
Number of DMX channels:	7
DMX512 connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
LED type:	5 mm, 1 W
Number of LEDs:	18
Beam angle:	35°
Dimensions (WxDxH):	100 x 200 x 225 mm
Weight:	1.2 kg
Maximum ambient temperature T_a:	45° C
Maximum housing temperature T_C (steady state):	60° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.1 m

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 21.10.2013 ©